



220982

P A T E N T E
D E
I N V E N C I Ó N

a favor de la sociedad española IMHERIA, S. A., domiciliada en Barcelona, calle Castillejos, 376, por "PERFECCIONAMIENTOS EN EL MONTAJE DE LOS EJES DE LOS ROTORES EN ELECTROMOTORES".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos introducidos en el montaje de los ejes de los rotores en los electromotores, especialmente concebidos para ser aplicados en aparatos electrodomésticos de relativamente baja potencia, tales como ventiladores, extractores y similares.

5.

Como es sabido, una de las dificultades principales que se presentan en la construcción de los rotores de los electromotores radica en el centrado de los ejes correspondientes a los mismos, detalle que, por

10.



otra parte, es fundamental y redundante en definitiva en el buen funcionamiento del electromotor. Los montajes que hasta la actualidad se han adoptado al respecto, representan notable complicación mecánica, sin que, 5. lleguen a resolver, sin embargo, de una manera definitiva, el problema planteado.

Mediante los perfeccionamientos objeto de la presente invención se solventan por completo todos los aludidos inconvenientes, resolviéndose el centrado 10. correcto del eje de una manera simple y práctica, con la ventaja inherente de un fácil desmontaje del rotor y separación de su eje en caso necesario, todo lo cual simplifica notablemente las operaciones de montaje y reparación de los electromotores, si bien, en cuanto 15. a averías, y dado que su funcionamiento se hace regular y seguro, quedan prácticamente eliminadas.

Los perfeccionamientos en cuestión consisten esencialmente en dotar al rotor de un orificio axial de paso del eje de diámetro sensiblemente mayor que el de 20. éste, previendo en sus extremos sendas embocaduras, contra las que ajustan unos casquillos de forma tronco-cónica y abiertos longitudinalmente formando resorte, los cuales, luego de colocado el eje y montados sobre el mismo, son apretados contra aquellas embocaduras, en 25 las que quedan retenidos a presión.

La longitud que media desde estos casquillos a los puentes extremos del bastidor del electromotor, queda ocupada luego por una serie de arandelas adecuadas, destinadas a inmovilizar el conjunto contra los deslizamien-



tos axiales, sin perjudicar el giro suave y perfecto del rotor y su eje.

Para mejor comprensión de cuanto se ha indicado, se acompaña un dibujo en el que, esquemáticamente y tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctica de realización de los perfeccionamientos aludidos.

5.

En dicho dibujo, la figura 1 muestra una vista en despiece del conjunto de elementos que integran el montaje del rotor sobre el eje; la figura 2, una vista en perspectiva de uno de los casquillos ajustables extremos; y la figura 3, una vista en sección axial de un rotor completamente montado, de acuerdo con la invención.

10.

15.

Como se ha dicho, y según se representa en los dibujos citados, los perfeccionamientos consisten en dotar al rotor de un orificio axial -1-, de diámetro sensiblemente mayor que el del eje -2- del mismo que le atraviesa, previendo en los extremos de dicho orificio -1- sendas embocaduras -3-, que se estrechan hacia el interior del orificio -1-, y en cuyas embocaduras -3- se ajustan unos casquillos troncocónicos -4- y partidos longitudinalmente por la entalla -5-, para formar a modo de resortes que, al ser introducidos a presión en las embocaduras -3-, aprisionarán también fuertemente aquel eje -2-, determinando en conjunto un centraje perfecto de dicho eje -2-.

20.

25.

La longitud de eje que media entre dichos casquillos -4- y los puentes extremos del bastidor del elec-



tromotor sobre el que se monta asimismo el estator, quedan ocupados por los bloques de arandelas -6-.

5. Como puede observarse, el montaje del eje -2-, de acuerdo con los perfeccionamientos objeto de la invención no puede ser más simple, redundando todo ello en beneficio del propio electromotor, tanto desde el punto de vista económico, como incluso de su rendimiento y buen funcionamiento.

10. Se comprende que serán independientes del objeto de la invención, los materiales, formas y dimensiones, tanto absolutas como relativas, de los diversos elementos integrantes de los rotores para el montaje descrito, aplicaciones de los electromotores y, en general, todos cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre que no aparten al conjunto de su esencialidad.
- 15.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:-

20. 1. Perfeccionamientos en el montaje de los ejes de los rotores en electromotores, que consisten esencialmente en dotar a dichos rotores de un orificio axial de paso del eje, de diámetro sensiblemente mayor que el de éste, contra cuyas embocaduras se ajustan



unos casquillos de forma troncocónica y abiertos longitudinalmente formando resorte, los cuales van montados sobre el propio eje y apretados contra aquellas embocaduras, en las que quedan retenidos a presión.

5. 2. Perfeccionamientos en el montaje de los ejes de los rotores en electromotores.

La presente memoria consta de cinco hojas foliadas escritas por una sola cara.

Barcelona, a 25 de marzo de 1955.

IMPERIA, S. A.

p.a.

Fig. 1

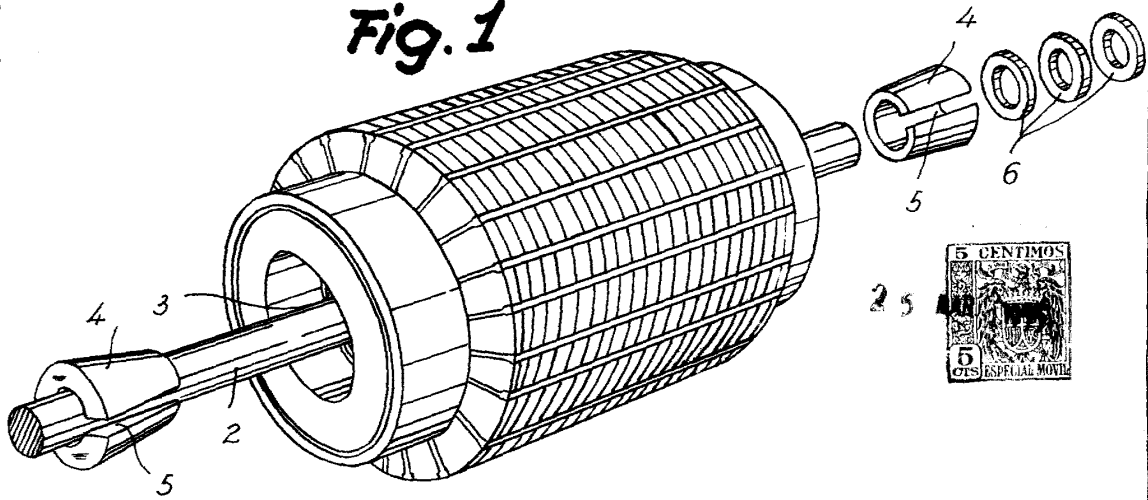


Fig. 2

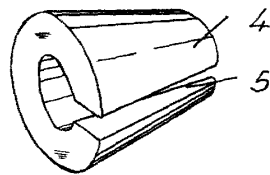
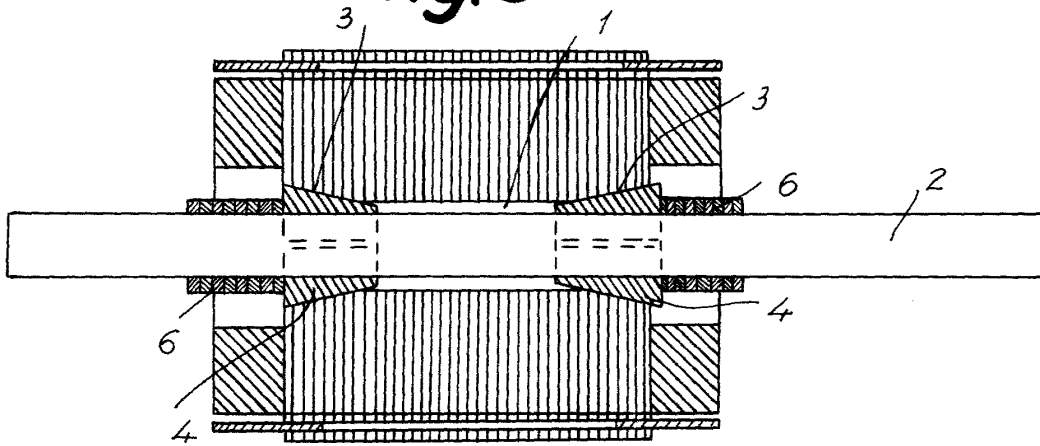


Fig. 3



Barcelona, 25 Marzo 1955
Imheria, S. A.
p.a.